

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

N° 222

# THÈSE

POUR

## LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le 15 juin 1872,*

PAR FRÉDÉRIC MIGUET,

Né à Paris.

### UNE AMBULANCE PENDANT LE SIÈGE DE PARIS 1870-1871

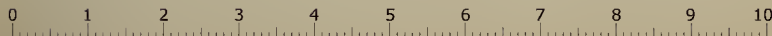
AU POINT DE VUE DES HÔPITAUX TEMPORAIRES

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties  
de l'enseignement médical.*

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,  
31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 31.

1872



# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

**Poyen, M. WURTZ.**

**Professeurs. MM.**

Anatomie. . . . .	SAPPEY.
Physiologie. . . . .	BÉCLARD.
Physique médicale. . . . .	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale . . . . .	WURTZ.
Histoire naturelle médicale. . . . .	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales. . . . .	CHAUFFARD.
Pathologie médicale. . . . .	AXENFELD.
	HARDY.
Pathologie chirurgicale. . . . .	DOLBEAU.
	VERNEUIL.
Anatomie pathologique. . . . .	VULPIAN.
Histologie. . . . .	ROBIN.
Opérations et appareils. . . . .	DENONVILLIERS.
Pharmacologie. . . . .	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale. . . . .	GUBLER.
Hygiène. . . . .	BOUCHARDAT.
Médecine légale. . . . .	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés. . . . .	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie. . . . .	DAREMBERG.
Pathologie comparée et expérimentale. . . . .	BROWN-SÉQUARD.
	Chargé de cours
	BOUILLAUD.
Clinique médicale. . . . .	SÉE (G).
	LASEGUE.
	BEHIER.
	X...
Clinique chirurgicale. . . . .	GOSSELIN.
	BROCA.
	RICHET.
Clinique d'accouchements. . . . .	DEPAUL.

**Professeurs honoraires :**

MM. ANDRAL, le Baron CLOQUET, CRUVEILHIER, DUMAS et NÉLATON.

**Agrégés en exercice.**

MM. BAILLY.	MM. CRUVEILHIER.	MM. GUENIOT	MM. PAUL.
BALL.	DUPLAY.	ISAMBERT.	PÉRIER.
BLACHEZ.	DUBRUEIL.	LANNELONGUE.	PETER.
BOCQUILLON.	GARIEL.	LÉCORCH.	POLAILLON.
BOUCHARD.	GAUTIER.	LE DENTU.	PROUST.
BROUARDEL.	GRIMAU.	OLLIVIER.	TILLAUX.

**Agrégés libres chargés de cours complémentaires.**

Cours clinique des maladies de la peau . . . . .	MM. N. . .
— des maladies des enfants. . . . .	ROGER.
— des maladies mentales et nerveuses. . . . .	N.
— de l'ophthalmologie. . . . .	TRELAT.
Chef des travaux anatomiques . . . . .	Marc SÉE.

**Examineurs de la thèse.**

MM. GOSSELIN, président; DAREMBERG, LEDENTU, BOUCHARD.

M. LE FILLEUL, Secrétaire.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'école a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

# A MON PÈRE, A MA MÈRE

Faible gage d'amour et de reconnaissance.

A MON EXCELLENT MAÎTRE

M. LE PROFESSEUR GOSSELIN

Membre de l'Académie de médecine de Paris,  
Commandeur de la Légion d'honneur.

A M. LE DOCTEUR GUÉNIOT

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

# ÉTAT AMBULANCE

PENDANT LE SIÈGE DE PARIS

1870-1871

POINT DE VUE DES HÔPITAUX TEMPORAIRES

Après la grande discussion sur l'hygiène hospitalière, qui eut lieu le 12 août 1870 à l'Académie de médecine de Paris, nos plus savants chirurgiens s'occupèrent de l'effrayante proportion de la mortalité dans les hôpitaux de Paris, à la suite des grandes opérations, et en recherchèrent la cause.

Les remarquables discours, Malsgaigne, Michel Lévy, Renaud, etc., MM. Gosselin, Larrey, signalèrent beaucoup d'impertinences, proposèrent quelques améliorations destinées à rendre moins douloureux les vieux hôpitaux; ils émettent le vœu qu'à l'avenir le plan d'hygiène à concevoir soit soumis à l'approbation d'une commission.

Les différents auteurs pensent

qu'il y a lieu de s'occuper de ces améliorations.

Il y a lieu de s'occuper de ces améliorations.

Il y a lieu de s'occuper de ces améliorations.

---

# UNE AMBULANCE

## PENDANT LE SIÈGE DE PARIS

1870-1871

AU POINT DE VUE DES HOPITAUX TEMPORAIRES

---

Lors de la grande discussion sur l'hygiène hospitalière, qui eut lieu en 1862 à l'Académie de médecine de Paris, nos plus savants chirurgiens s'émurent de l'effrayante proportion de la mortalité dans les hôpitaux de Paris, à la suite des grandes opérations, et en recherchèrent la cause.

Dans de remarquables discours, Malgaigne, Michel Lévy, Renault, Devergie, MM. Gosselin, Larrey, signalèrent beaucoup d'imperfections et proposèrent quelques améliorations destinées à rendre moins insalubres les vieux hôpitaux ; ils émirent le vœu qu'à l'avenir le plan des hôpitaux à construire fût soumis à l'approbation d'une commission médicale.

Les conclusions adoptées par les différents orateurs peuvent se résumer ainsi :

Point de grands hôpitaux à étages superposés, point d'encombrement, salles contenant peu de lits. Bâtiments légers, peu coûteux, pouvant être évacués à l'apparition d'une épidémie.

A l'appui de ces conclusions, Malgaigne rappelle, d'après Ténon, qu'en 1814, les grands hôpitaux étant remplis, on transforma les abattoirs en hôpitaux provisoires, et tandis que la mortalité était à

l'Hôtel-Dieu, à la Pitié, à Saint-Louis, de 1 sur 5 ou 8, elle variait dans les abattoirs de 1 sur 11 à 1 sur 19.

Michel Lévy, M. le baron Larrey attribuent les succès obtenus par eux à la suite de grandes opérations, pendant les guerres de Crimée et d'Italie, à l'établissement de petites ambulances dans les châteaux et les fermes.

M. Larrey pensait déjà, en 1862, que l'on avait mis à profit les leçons données par l'expérience (1) :

« C'est pourquoi, disait-il, l'administration publique s'occupe, sans doute, d'installer hors de Paris de petits hôpitaux exclusivement destinés aux graves opérations de chirurgie. »

Michel Lévy cite les expériences de M. Kuhlmann sur la composition de la couche de peinture tapissant depuis quelques années les murs d'un hôpital :

« On y a trouvé, dit-il, 46 pour 100 de matières organiques, proportion effrayante qui transforme les parois des salles en un foyer permanent d'infection; aussi, ajoute-t-il, il ne suffit pas que les hôpitaux soient petits, point encombrés; il faut pouvoir les évacuer à la première apparition d'épidémie. »

C'est à dire, en avoir un assez grand nombre pour qu'il soit possible d'aérer, laver, repeindre l'hôpital infecté sans diminuer la quantité de malades traités.

Pendant la guerre de sécession, on fit usage en Amérique d'ambulances sous tentes et d'hôpitaux baraqués; Hammond, chirurgien américain, affirme dans son *Traité d'hygiène militaire* (1863) que sur 100,000 blessés traités dans les hôpitaux provisoires ou sous la tente, on n'a signalé que très-peu d'érysipèles, d'infections purulentes et à peine deux ou trois cents cas de pourriture d'hôpital.

Notre dernière guerre (1870-1871) nous a fourni personnellement

---

(1) Depuis, un petit hôpital situé à Bellevue fut affecté aux graves opérations. Cet essai a-t-il répondu aux espérances qu'on avait conçues ?



l'occasion d'expérimenter les avantages des bâtiments récemment affectés aux services de blessés ; et la relation des faits observés à l'ambulance de la Glacière pendant une période de sept mois, relation qui fera l'objet de ce travail, viendra augmenter le nombre des arguments à présenter en faveur des petits hôpitaux temporaires (1).

---

L'ambulance de la Glacière, située au n° 58 de la rue de la Glacière, XIII<sup>e</sup> arrondissement, se composait :

1° D'un grand bâtiment principal, à quatre étages, mesurant 70 mètres de façade sur 12 mètres de profondeur ;

2° D'un petit bâtiment à deux étages, en retour sur le premier, de 20 mètres de longueur sur 12 de profondeur ;

3° D'un troisième corps de bâtiment parallèle au bâtiment principal et de même longueur, comprenant la pharmacie, l'office, la cuisine, la buanderie ;

4° Une grande cour plantée d'arbres, mesurant environ 500 mètres de superficie.

L'établissement confinait au nord à une tannerie ; à l'ouest, aux

---

(1) Ce travail était presque terminé lorsque la question de l'hygiène hospitalière revint à l'ordre du jour au mois de janvier 1872. Une commission composée de MM. Broca, Giralès, Hérard, Lailler, Lorain, Marjolin, Trélat, Vidal et présidée par M. Hardy, eut la mission de visiter le nouvel Hôtel-Dieu et de donner son avis sur le monument au point de vue de l'hygiène. Sur le rapport de la commission et après discussion, la Société des médecins et chirurgiens des hôpitaux vota à l'unanimité la conclusion suivante :

« Le nouvel Hôtel-Dieu, tel qu'il est construit, offre des dispositions contraires aux principes fondamentaux de l'hygiène hospitalière. »

De cette récente discussion ressort encore une fois la condamnation des grands hôpitaux, surtout de ceux que M. Lailler appelle si justement les hôpitaux monuments. C'est par contre l'apologie des hôpitaux petits, légers, peu coûteux.

jardins de l'asile Sainte-Anne; à l'est, à des terrains vagues, et au sud, à la rue et au boulevard de la Glacière.

Avant la guerre, le local servait d'ouvrier et était aménagé pour le dévidage des cocons à la vapeur.

Les bâtiments destinés aux malades furent divisés en 13 salles.

4 grandes salles de 30 lits chacune.....	120 lits.
4 petites salles attenantes à 4 lits, pour les grands malades....	16 —
4 petites salles de 10 lits.....	40 —
Une autre petite salle réservée aux grands blessés et aux opérés.	10 —
Total.....	186 —

L'ambulance était d'abord destinée à recevoir 240 malades; sur les observations de M. le baron Larrey, inspecteur du service de santé, on réduisit le nombre de lits à 186, pour suppléer par le plus grand écartement des lits au peu d'élévation des plafonds et à l'aération insuffisante des salles. Les lits furent éloignés à 50 centimètres des murs.

Le chauffage des salles par l'air chaud, mal réglé, donnait une température variant entre 8 et 20 degrés.

L'aération par appel était insuffisante. Pas de fenêtres proprement dites; d'un côté seulement, des vitraux percés à la partie supérieure de vasistas donnaient accès à l'air extérieur.

Les latrines, séparées des salles par un couloir, pouvaient être tenues facilement en bon état de propreté.

Un sous-sol immense, dortoir des infirmiers, offrit aux malades un abri pendant le bombardement.

L'ambulance, ouverte le 15 novembre 1870, ne fut évacuée que le 20 juin 1871, et reçut pendant cette période de sept mois et demi 1296 malades: soldats, marins et gardes mobiles provenant surtout de l'armée campée hors Paris, entre l'enceinte et les forts.

Il convient de retrancher de ce nombre 28 malades entrés du 26 mai au 20 juin; les uns furent amenés par suite de l'évacuation



d'autres ambulances dans un tel état (1) que trois d'entre eux, en pleine infection purulente, moururent deux ou trois jours après leur entrée.

Les autres, soldats ou insurgés, au nombre de six, furent si grièvement blessés pendant la prise de Paris (20 à 28 mai 1871) que deux furent apportés morts, et les autres succombèrent le jour même de leur entrée.

Nous ne considérons comme réellement traités à l'ambulance que 1272 malades, 1155 fiévreux, 117 blessés ou atteints d'affections chirurgicales.

Le chiffre des décès se monta à 111, imputable aux services des fiévreux.

Dans le service de chirurgie la mortalité fut nulle.

Le chiffre des décès se décompose ainsi :

Phthisie pulmonaire..... 9

Fièvre typhoïde (2)..... 42

Pneumonie..... 36

(1) Siège et nature des blessures de ces trois soldats :

1° Horrible plaie contuse à la cuisse gauche, fracture comminutive du fémur au tiers inférieur, gangrène, infection. Mort le septième jour après la blessure.

2° Broiement de la rotule, articulation du genou largement ouverte, infection. Mort le huitième jour.

3° Broiement de l'extrémité supérieure du tibia, arthrite suppurée, infection purulente. Mort le douzième jour.

(2) Cette mortalité relativement considérable doit être attribuée aux causes suivantes :

1° Le changement de climat, d'habitudes, de nourriture. Les gardes mobiles des départements entrant pour 33 dans le chiffre de 42.

2° Les malades erraient souvent huit à dix heures d'ambulance en ambulance, par un froid de 8 à 10 degrés au-dessous de zéro, sans trouver de lits vacants.

3° L'abus des spiritueux qui donnait lieu les premiers jours à des symptômes ataxiques.

4° L'anémie résultant de l'alimentation insuffisante, joignant rapidement l'adynamie à la fièvre violente du début.

Bronchite capillaire.....	13
Diarrhée chronique.....	2
Néphrite albumineuse.....	1
Phlegmon périnéphrique.....	1
Variole.....	3
Hypertrophie du cœur. Insuffisance mitrale..	1
Dysentérie.....	2
Bronchite compliquée de scorbut.....	1
Total.....	111

Ce qui donne un décès sur dix malades, moyenne relativement satisfaisante lorsque le chiffre de la mortalité avait presque doublé dans Paris (1).

Comme nous traitons la question des hôpitaux temporaires, surtout au point de vue chirurgical, nous ne nous occuperons pas autrement des services de fiévreux. Nous mentionnerons seulement que la mortalité fut plus considérable dans les salles occupant le quatrième étage.

La mortalité, avons-nous dit, fut nulle dans le service de chirurgie; comme on pourrait attribuer le succès au peu de gravité des blessures, nous indiquerons sommairement le siège et la nature des plus graves, d'après le rapport présenté à M. l'inspecteur du service de santé par le chirurgien en chef de l'ambulance, M. le D<sup>r</sup> Guéniot, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

1<sup>o</sup> Plaie pénétrante de l'articulation tibio-tarsienne droite. Broiement des os du tarse (balle); amputation (voir obs. I).

2<sup>o</sup> Tumeur de l'articulation du coude gauche; amputation, (voir obs. II).

3<sup>o</sup> Plaie contuse de l'avant-bras avec fracture comminutive du radius (tétanos, balle), (voir obs. IV).

---

(2) A Paris, la mortalité fut en novembre 1869 de 3,458

— 1870 de 7,467

(Bouchardat). L'hygiène de Paris pendant le siège.

4° Plaie pénétrante du thorax (balle), pneumonie.

5° Plaie en séton des parois thoraciques, côté gauche, fracture de côtes (balle).

6° Plaie contuse de la jambe droite avec fracture comminutive du péroné et érosion du tibia (Phlegmon diffus grave.)

7° Transperçement du tronc d'avant en arrière (balle), hématomène (voir obs. V).

8° Plaie en séton de l'avant-bras avec fracture du radius (balle) (Phlegmon diffus grave.)

9° Séton des parois abdominales, péritonite partielle (balle).

10° Plaie contuse cuisse gauche (éclat d'obus). Phlegmon.

11° Plaie pénétrante de la région parotidienne droite (fracture du maxillaire.)

12° Séton de la paroi buccale gauche, lésion de la langue, fracture du maxillaire inférieur, branche droite, plaie contuse de l'épaule droite (Saxon évacué en voie de guérison chez les dames allemandes.)

13° Séton de l'épaule droite d'avant en arrière, sans lésion de l'articulation. (Phlegmon causé par un corps étranger.)

14° Fracture comminutive de la première phalange de l'indicateur gauche (Phlegmon de la main, doigt mutilé.)

15° Séton du mollet gauche (Phlegmon), corps étranger.

16° Plaie perforante de la paume de la main droite. Fracture des troisième et quatrième métacarpiens. (Cicatrice étoilée.)

17° Amputation, par balle, de l'auriculaire droit (Phlegmon de la main et de l'avant-bras.)

18° Plaie en séton oblique de bas en haut, intéressant la cuisse gauche et les deux fesses (Trafet fistuleux rebelle.)

19° Plaie borgne de l'avant-bras avec fracture du radius (extraction de balle). (Phlegmon).

20° Plaie en séton des parois abdominales, région hypogastrique. (Cystite, péritonite partielle.) Odeur fécaloïde de la plaie.

21° Amputation par balle des deux dernières phalanges de l'annulaire et du médius droits. (Phlegmon.)

22° Absès par congestion à la partie supérieure et interne de la cuisse gauche, lésion osseuse du rachis (scorbut). A pu être envoyé en convalescence.

Les autres plaies, contuses ou en séton, siégeant au cuir chevelu et aux diverses parties molles, guérèrent sans complication : toutes nos fractures parvinrent, sauf un peu de déformation et de raccourcissement, à une consolidation définitive.

Nous rapportons ici quelques observations recueillies dans le service concernant deux amputations, un cas de tétanos traumatique, un cas d'apoplexie musculaire du muscle grand droit de l'abdomen, consécutive à une fièvre typhoïde, un cas de transpercement par balle du tronc d'avant en arrière, suivi d'hématémèse, guéri en neuf jours.

#### OBSERVATION I.

Plaie pénétrante de l'articulation tibio-tarsienne droite. — Brûlement des os du tarse (coup de feu, amputation), observation recueillie par notre collègue et ami le Dr Isnard, aide-major de service.

Courtil, Joseph, âgé de 22 ans. Soldat au 125<sup>e</sup> régiment de ligne, blessé le 2 décembre, 1870, à la bataille de Champigny.

Le 3 décembre. Le pied est extrêmement tuméfié, la plaie est livide, mais une large ecchymose s'étend aux tissus voisins ; légère infiltration, sensibilité presque abolie. La balle a traversé obliquement l'articulation tibio-tarsienne, de dehors en dedans. On constate à l'exploration la présence d'esquilles nombreuses et très-adhérentes.

Le blessé est dans la prostration, la face a une teinte jaunâtre, l'œil est fixé, le pouls petit, fréquent, 100 p.

Pansement. Compresses arrosées d'eau alcoolisée recouvertes de taffetas gommé.

Bouillon, vin de Bordeaux sucré, 150 gr. par cuillerée.



Le 4. Le blessé est sorti de sa torpeur et accuse de vives douleurs dans tout le pied droit. La nuit a été sans sommeil. Pouls à 110.

Le 5. La douleur s'est exaspérée, pas de sommeil.

Tuméfaction considérable s'étendant à la partie inférieure de la jambe. Pouls fébrile, à 116.

Injection hypodermique matin et soir avec 10 gouttes d'une solution au chlorhydrate de morphine au 1/50.

Le 6. La douleur a diminué d'intensité. Le malade a reposé quelques heures. Irrigations dans la plaie avec l'eau phéniquée; 2 esquilles sont entraînées. Pouls à 104.

Jusqu'au 10. Pas de changement. Même régime. Les injections hypodermiques sont supprimées.

Le 10. La suppuration est parfaitement établie; afin de faciliter l'écoulement du pus, le chef de service pratique une contre-ouverture et établit un tube à drainage. Injections tièdes avec l'eau phéniquée.

Pansement avec la glycérine.

Du 11 au 13. Suppuration abondante. Pus mal lié, de mauvaise nature. Injections avec l'eau phéniquée. Même pansement. Pouls oscillant entre 90 et 100.

2 portions, vin de quinquina.

Le 23. Une rougeur phlegmoneuse avec empâtement a envahi tout le pied. Deux incisions sont pratiquées aux régions malléolaires externe et interne et donnent issue à une quantité considérable de pus.

Pouls à 108. Même pansement.

Le 25. La rougeur et l'empâtement s'étendent au tiers inférieur de la jambe; trois incisions à la partie externe de la jambe. Pouls à 96. Pas de sommeil.

Cataplasmes; pilules: extrait thébaïque 5 centig., limonade tartrique.

Du 26 au 8 janvier. Amélioration sensible, peu de douleur; le



pus est de meilleure nature. Extraction successive de 6 esquilles. L'appétit est bon. Le pouls est retombé à 76.

2 portions, vin de quinquina, vin de Bordeaux.

Du 8 au 18 janvier. L'état du malade est moins satisfaisant ; l'empâtement a reparu ; de nouveaux foyers purulents sont ouverts et donnent issue à un pus fétide. Un peu de diarrhée ; appétit diminué. Pouls petit, de 96 à 100. On passe de nouveaux drains, injections iodées. Toniques.

Le 18. Résection de la pointe de la malléole externe et extraction d'un fragment d'os du tarse. Ouverture large au côté externe de l'articulation qui permet au doigt de pénétrer le tarse de part en part, les os sont tous à nu ; pus toujours fétide. Diarrhée, pouls à 92.

Toniques et injections iodées.

Rien à noter jusqu'au 1<sup>er</sup> février.

1<sup>er</sup> février. Frisson d'une heure dans la matinée ; la diarrhée a diminué progressivement, état fébrile, pouls à 104.

Le 3. Pas de conséquence apparente du frisson d'avant hier, la diarrhée est arrêtée, l'état fébrile continue, pouls petit, à 108. Une exploration très-délicatement faite avec le petit doigt dans la plaie, provoque un écoulement de sang veineux qu'il est nécessaire d'arrêter avec le perchlorure de fer. L'état général s'aggrave sensiblement, l'altération du sang devient évidente.

Le 13. Toujours même état fébrile, pouls petit, à 108 ; la diarrhée a reparu ; teinte jaunâtre très-prononcée de la peau, existant depuis longtemps, mais qui, paraît-il, est originelle ; elle est cependant plus prononcée qu'au début. D'ailleurs, assez bon appétit ; sommeil ; le malade se trouve bien et ne se plaint pas, quoique son état général paraisse de plus en plus inquiétant.

Quant au membre inférieur, il est le siège dans toute son étendue d'un œdème assez considérable qui remonte jusqu'au pli de l'aîne. Cet œdème est attribué à l'obstruction des troncs veineux par des caillots, bien qu'il n'existe pas d'autres symptômes de phlébite. Un

petit abcès siégeant à mi-jambe, sur la face externe, est ouvert.

Les incisions faites contre le phlegmon sont à peu près cicatrisées, mais les os du pied altérés, nécrosés, dénudés et baignant ainsi que les surfaces articulaires dans un pus fétide, sont entourés de fongosités. D'ailleurs, le pied est tellement inerte et tuméfié qu'il ne paraît rester absolument aucune chance de guérison, et que la mort paraît prochaine, si l'on n'intervient promptement.

Malgré le peu de chances de réussite que présente une amputation dans de telles conditions, celle-ci est décidée comme étant la seule ressource à utiliser (1).

Le 16. Amputation. Choroformisation employée avec beaucoup d'attention.

M. Guéniot ampute un peu au-dessus de la partie moyenne de la jambe et taille un lambeau postérieur dans les tissus œdématisés, lardacés, siége d'une infiltration puro-sanguinolente.

Opération sans accident; peu de sang perdu, quoique la compression soit faite discrètement, à cause de la présence présumée de caillots dans les veines crurale et iliaque. Ligature des trois artères. 3 points de suture métallique. Pansement à l'eau alcoolisée, un coussin est placé sous le membre opéré; bouillon, une cuillerée de vin sucré d'heure en heure.

Le 17. Pouls à 120. Même pansement. Bouillons, potages, 150 gr. de bordeaux à prendre par cuillerée.

Les 18, 19, 20. Même état fébrile; le pouls oscille entre 120 et 110. Cependant le sommeil est assez tranquille, l'appétit est bon. La diarrhée persiste, l'œdème diminue peu à peu sous l'influence de la position.

Un point de suture est enlevé.

Du 20 au 28. Amélioration notable, le pouls tombe successivement à 100, 92, 80, et reste à 76. L'œdème a disparu, le membre a

---

(1) L'ambulance devait être évacuée de jour en jour; c'est pourquoi l'on a différé jusqu'au 16 l'amputation qui avait été décidée pour le 5 février.

repris son volume normal; le pus est de bonne nature. Les 2 dernières sutures sont enlevées : le lambeau est parfaitement adhérent, seulement il s'est rétracté et laisse à découvert un point du tibia. 2 portions, vin sucré.

Potion : extrait de quinquina, extrait de ratanhia.

10 mars. Le bourgeonnement de la plaie a marché tellement vite que le tibia est entièrement recouvert. L'état général est excellent, l'embonpoint reprend; seulement, la diarrhée persiste toujours.

Pilules : sous-nitrate de bismuth, diascordium, tannin.

Pansement par occlusion avec le diachylon, cautérisation des bourgeons exubérants.

1<sup>er</sup> avril. Cicatrisation complète, la diarrhée a disparu.

L'appétit est vif, et le patient coloré et replet se lève et marche avec des béquilles.

27 mai. Notre amputé, marchant avec des béquilles, tombe sur son moignon, dont il déchire en partie la cicatrice. Cependant, le 4 juin, la plaie est de nouveau cicatrisée.

## OBSERVATION II.

Tumeur blanche de l'articulation du coude gauche (amputation).

Del... (Jean), soldat au 35<sup>e</sup> régiment d'infanterie de ligne, entré à l'hôpital de La Glacière, le 15 mars 1871. Cet homme, âgé de 34 ans, a été traité depuis trente-sept mois dans les hôpitaux militaires pour une tumeur blanche de l'articulation du coude gauche, et devait être opéré par M. Lustreman au mois de juillet 1870, quand la guerre a éclaté.

Antécédents syphilitiques graves; chancre induré contracté au Mexique pendant la guerre, habitudes alcooliques.

A l'examen, on constate l'amaigrissement considérable du bras et de l'avant-bras gauche. Au bras surtout, les muscles sont atrophiés



et le biceps donne au toucher la sensation d'une corde. L'avant-bras est dans la demi-flexion et appuyé sur la poitrine. L'articulation du coude est le siège d'un gonflement énorme, la peau est luisante et rosée; empatement et fluctuation manifestes de chaque côté de l'oléocrâne; en faisant mouvoir l'avant-bras sur le bras, on détermine une crépitation bien évidente. Les extrémités osseuses ont augmenté de volume; on suit le gonflement des os, sur le cubitus et le radius, jusqu'à 4 ou 5 centimètres de l'articulation.

La douleur est peu intense et ne s'exaspère que par les mouvements imprimés. Tous les traitements ont échoué; le malade éprouve un notable soulagement par l'emploi de la compression.

Aspect cachectique. Submatité au sommet du poulmon droit, poulx petit, 65. Un peu de diarrhée.

Traitement : iodure de potassium, 1 gr. Régime : chocolat ; 2 portions (rôti); 4 portions de vin ; 150 gr. de bordeaux sucré.

Pendant un mois on prescrit alternativement l'iode de potassium, l'huile de foie de morue, le fer, le quinquina.

Sous l'influence du régime tonique, le malade reprend un peu d'embonpoint et se lève; il a bon appétit et demande les quatre portions. Le poulx est remonté à 72.

L'ambulance devant être évacuée d'un jour à l'autre, le chef de service ne juge pas prudent d'opérer.

Le 2 avril. Le malade accuse des douleurs atroces, s'irradiant vers le poignet et s'exaspérant la nuit; le moindre mouvement imprimé lui arrache des cris.

Pas de sommeil; poulx à 90. Onctions belladonnées.

2 pilules : 10 cent. extrait de jusquiame; 5 cent. extrait thébaïque.

Le 22 et jours suivants. Les douleurs augmentent d'intensité, le malade demande instamment à être opéré.

Pas de sommeil; poulx à 100.

Le chef de service se décide à l'amputation. Il rejette la résection, l'altération osseuse lui paraissant trop étendue.

Le 26. Amputation. Le patient est chloroformé avec soin, et M. Guéniot pratique l'amputation au tiers supérieur du bras par la méthode circulaire. Peu de sang perdu, réunion des bords de la plaie par trois points de suture métallique; pansement. Compresses imbibées d'eau tiède alcoolisée recouvertes de taffetas gommé. Le moignon est soutenu par un coussin.

Bouillons, potages. Une cuillerée de vin sucré d'heure en heure.

Le 27. Pouls fébrile à 104. Couleur rosée de la plaie, légère tuméfaction; même régime.

Le 28. Pouls à 110. Pilule d'extrait thébaïque, 5 centigr.

Le 29. Pouls à 96. Gonflement persistant du moignon. La suture inférieure est enlevée pour faciliter l'écoulement du pus qui se montre en petite quantité.

Langue saburrale, un verre d'eau de sedlitz.

Le 30. Le gonflement a diminué; pouls à 88.

Pansement à la glycérine.

Le 4 mai. Les deux dernières sutures sont enlevées, la réunion des lambeaux est parfaite dans les 2/3 supérieurs, en bas est un petit cloaque. Pansement par occlusion avec le diachylon.

Le 6. La réunion du 1/3 inférieur commence à s'opérer; même pansement qui n'est levé que le 9.

Le 9. La réunion est complète, il ne reste qu'une plaie longitudinale. Cautérisation avec le nitrate d'argent.

Pansement par occlusion renouvelé.

Le 17. Guérison complète. Cicatrice rosée protégée jusqu'au 25 par une cuirasse de diachylon (1).

---

(1) A l'examen anatomique de l'articulation : ostéite suppurée des extrémités articulaires, destruction des cartilages, altération des ligaments, fongosités de la synoviale et inflammation chronique des parties molles péri-articulaires.



OBSERVATION III.

Recueillie par mon excellent ami M. Bouhon, aide-major du service.

Apoplexie musculaire du grand droit de l'abdomen consécutive  
à une fièvre thyphoïde

Lefèvre (Adolphe), âgé de 22 ans, garde mobile du département de la Somme.

Garçon robuste, sans antécédents maladifs, entré à l'ambulance de la Glacière le 14 décembre 1870, atteint d'une fièvre typhoïde légère; la maladie évolue sans accidents et la convalescence s'établit rapidement.

Le 22 janvier 1871, le malade s'aperçoit de l'existence d'une petite tumeur abdominale arrondie, de la largeur d'une pièce de 50 cent., rouge à la surface, siégeant à la région hypogastrique, au niveau de la ligne blanche. Cette tumeur, qui était le siège d'une douleur gravative continue, avec élancements passagers; acquiert en peu de temps (trois à quatre jours), un volume assez considérable pour inquiéter le malade. Il fait part de ses appréhensions.

Le 27 janvier 1871, on constate une tumeur volumineuse située dans l'épaisseur de la paroi abdominale, à quatre travers de doigt au-dessus de l'arcade pubienne; cette tumeur occupe la ligne médiane, mais s'étend notablement plus à droite qu'à gauche; elle est globuleuse et forme un relief considérable. Sa base, arrondie, de 8 centimètres de diamètre, est indurée, tranchant nettement avec la consistance des tissus voisins où l'on ne retrouve aucun empâtement. La peau qui recouvre la tumeur est lisse, tendue, amincie, d'une rougeur phlegmoneuse au sommet, jaunâtre et comme ecchymotique dans le reste de l'étendue.

La palpation ne donne pas la sensation de flot qu'on retrouve dans les collections purulentes, mais celle d'une paroi kystique fortement tendue.

La percussion dénote de la matité dans toute l'étendue de la

tumeur à partir du bourrelet induré que nous avons signalé à sa base :

Au delà, sonorité abdominale nettement accentuée ; pas de crépitation gazeuse.

Peu de douleur spontanée ; les mouvements du tronc, l'examen la réveillent.

Le malade affirme n'avoir jamais eu ni tumeur ni hernie dans cette région, il est également affirmatif au point de vue du traumatisme. Rien d'ailleurs du côté des fonctions digestives, qui se sont toujours bien effectuées, ne peut expliquer l'apparition de cette tumeur.

Deux suppositions sont faites : ou c'est une hernie épiploïque avec épanchement probable d'une petite quantité de liquide purulent, ou, supposition plus vraisemblable, on a affaire à une poche kystique à contenu purulo-sanguin, consécutive à une apoplexie musculaire ; la rupture des petits vaisseaux sillonnant l'épaisseur des muscles, qu'elle soit primitive ou dépendante d'une altération musculaire, a été en effet déjà signalée dans la convalescence des fièvres typhoïdes (1).

Le 28. On pratique l'ouverture de la tumeur ; à cet effet une incision linéaire de quatre centimètres d'étendue est faite à son sommet ; les divers plans de la région cutanée sont incisés successivement avec précaution et l'aponévrose divisée sur la sonde cannelée ; alors se montre une sorte de substance molle, pulpeuse, jaunâtre, ayant quelque ressemblance avec de l'épiploon et qu'on pense n'être autre chose que de la fibrine.

(Les jours suivants cette substance qui sans doute tapissait tout l'intérieur de la poche sortit successivement sous la forme de gru-

---

(1) M. Cruveilhier en a consigné six exemples dans son atlas ; Virchow et Zenker en signalent quelques cas, et MM. Hayem et Liouville en ont rapporté deux cas en 1869.

meaux jaunâtres). Cette couche peu épaisse traversée avec la sonde, un liquide sanguin purulent (250 grammes environ), sans odeur, s'écoule immédiatement de la cavité. Les dernières portions écoulées sont constituées par du sang presque pur.

L'exploration du foyer, faite avec le doigt, dénonce des parois lisses et uniformes; la cavité est unique et dépourvue de cloisons. On ne cherche pas d'ailleurs à déterminer ses rapports intimes, vu la délicatesse de la région opérée et la crainte de détruire des adhérences protectrices.

Frisson violent avec claquement de dents à la fin de l'opération; tous les appareils fonctionnent régulièrement, un peu de toux seulement (bronchite); cataplasmes en permanence, 2 pilules, extrait de jusquiame, 0 gr. 25, pouls à 96, ample, régulier :

Le 29, le frisson ne s'est pas renouvelé, nuit assez calme, le malade accuse un grand soulagement, légère douleur à la pression au niveau de la fosse iliaque gauche; le relief formé par la tumeur a disparu en même temps que s'est faite son évacuation; les parois sont revenues sur elles-mêmes en expulsant le reste de leur contenu; l'empâtement de voisinage a disparu; bon appétit, fonctions digestives régulières, pouls à 100. Même traitement, on ajoute un julep morphiné contre la toux.

Le 31, pouls à 96, état général satisfaisant, la rougeur des lèvres de la plaie a à peu près disparu. Le foyer est complètement revenu sur lui-même et laisse écouler une faible quantité de liquide séro-sanguin avec quelques petits caillots fibrineux en suspension. Une portion; même traitement.

Le 3 février, l'amélioration générale continue, la plaie est devenue béante par suite de la rétraction de ses deux lèvres qui sont roses et bourgeonnantes, et aussi par une sorte de renversement de ses bords, le pus écoulé est toujours rougeâtre, en petite quantité; il a une odeur fétide assez marquée.

Injection avec la teinture d'iode dans le foyer; 2 portions, vin de Bordeaux.

Le 15, la plaie, par la saillie de ses bords, représente un énorme champignon (gros comme un marron), la palpation fait reconnaître de nouveau un empâtement assez étendu. Sécrétion fétide, injections, teinture d'iode.

Le 18, petite hémorrhagie par la plaie, la fétidité n'est nullement due à une excrétion fécaloïde. Etat général très-bon, vif appétit, un peu d'anémie.

Le 23, le champignon s'est affaissé ; une sonde de femme, introduite dans l'ouverture, pénètre sans obstacle à une profondeur d'au moins 5 centimètres. Injections iodées.

Le 28, la sonde introduite de nouveau ne pénètre qu'à 2 centimètres ; la sécrétion est presque nulle. Le champignon cautérisé chaque jour revient sur lui-même.

Le 13 mars, la plaie est entièrement cicatrisée, et le malade, se sentant parfaitement bien, demande à sortir.

#### OBSERVATION IV.

(Plaie au séton de l'avant-bras, fracture comminutive du radius (iétanos).

Colin (Nicolas), soldat au 6<sup>e</sup> régiment d'artillerie, 4<sup>e</sup> batterie, âgé de 23 ans.

Blessé le 2 décembre à la bataille de Champigny, par une balle qui lui traversa le bras droit en fracturant le radius à sa partie moyenne.

Du 2 au 10 décembre, pansement simple avec la glycérine. A l'exploration on constate la présence d'esquilles très-adhérentes ; d'ailleurs, état général satisfaisant.

Le 10, l'aspect de la plaie ne présente rien de particulier, sommeil nul, douleurs extrêmement vives ; soubresauts convulsifs ; injection hypodermique matin et soir, avec dix gouttes de chlorhydrate morphine, solution au 1/50<sup>e</sup>.

Les 11, 12, 13, les soubresauts convulsifs persistent malgré les injections hypodermiques, seulement le malade repose un peu.



Le 14, apparition des symptômes tétaniques, trismus, rigidité du cou et léger degré d'opisthotonos. Les deux ouvertures de la plaie présentent deux bourrelets musculaires volumineux; en sondant délicatement le trajet de la balle, on reconnaît la mobilité de trois esquilles complètement détachées qui sont extraites immédiatement. La déglutition, quoique très-difficile par suite du rapprochement des mâchoires, est encore possible. Potion avec 2 grammes d'hydrate de chloral; aliments liquides, diète de vin.

Du 15 au 23, les soubresauts disparaissent peu à peu, la raideur tétanique n'est pas diminuée; la déglutition se fait un peu moins difficilement, le malade demande à manger. Viande hachée dans du tapioca; hydrate de chloral 2 grammes, diète de vin.

Du 24 au 31, la dose de chloral est élevée successivement à 3 grammes, puis 4 grammes; le trismus diminue peu à peu d'intensité, l'écartement progressif des mâchoires permet d'alimenter le malade, les muscles de la région cervicale postérieure et les sterno-mastoïdiens sont moins rigides. Le chloral inspirant un dégoût insurmontable, on prescrit 2 grammes de poudre de Dower en six paquets.

Du 1<sup>er</sup> au 14 janvier, sueurs abondantes, amélioration sensible; les bourrelets musculaires qui bordaient la plaie ont cédé aux cautérisations quotidiennes avec le nitrate d'argent, et le 14, juste un mois après l'apparition du tétanos, toute rigidité a cessé; l'appétit est bon et les plaies sont en bonne voie de cicatrisation. Quant à la fracture, elle fut longue à se consolider, et le malade ne sortit guéri que le 30 mai.

#### OBSERVATION V.

Transpercement par balle du tronc d'avant en arrière.

Retournat (François-Jean-Baptiste), sergent au 2<sup>e</sup> bataillon, 5<sup>e</sup> compagnie, 42<sup>e</sup> régiment d'infanterie de ligne, âgé de 44 ans, 25 ans de service.



Blessé à la bataille de Villiers-sur-Marne, le 30 novembre 1870.

Au moment où il a reçu sa blessure, Retournat est tombé et a perdu complètement connaissance. Après un évanouissement dont il ne peut préciser la durée, il a pu se lever et marcher; il a été recueilli par des brancardiers après avoir parcouru cent mètres environ.

Dans le trajet du champ de bataille à l'ambulance, le blessé a vomi une quantité considérable de sang qu'il estime au moins à un litre.

Après son entrée à l'ambulance, il vomit encore du sang à deux reprises différentes, 150 gr. environ chaque fois; ce sang est noir, épais et mêlé de quelques caillots.

Le blessé est pâle, très-affaibli, et répond avec peine aux questions qui lui sont adressées; il peut dire cependant qu'il est très-sobre d'habitude, que le matin avant le combat il n'a pris qu'une tasse de café noir et a eu le soin de satisfaire les besoins naturels.

Le trou d'entrée de la balle siège au niveau de la limite de l'épigastre et de l'hypochondre gauche, un peu en dedans du rebord costal, le trou de sortie en arrière du tronc correspond au trou d'entrée, il est plus large et déchiqueté.

La faiblesse du blessé ne permet pas une exploration plus prolongée en arrière.

Dans l'hypothèse du contournement d'une fausse côte par la balle, on cherche, mais en vain la trace d'un séton sous-cutané, la palpation des parois thoraciques suivant le trajet présumé de la balle, en ce cas, n'éveille aucune douleur.

Pouls fébrile, petit, à 104, soif vive.

Traitement : diète absolue, sucer de temps en temps de petits fragments de glace pour tromper la soif.

Décubitus dorsal continuels'il peut être supportés sans trop de fatigue.

Pansement simple des deux plaies à la glycérine.

1<sup>er</sup> décembre. Nuit sans sommeil, pouls à 110 — la face est pâle, les yeux excavés, fixes, la respiration accélérée. — La douleur supportable ne s'exaspère pas par la pression.

Glace à l'intérieur; diète absolue.

Extrait de jusquiame, 20 centigr.; extrait thébaïque, 10 centigr., pour 2 pilules.

Le 2. Mêmes symptômes, un peu de délire pendant la nuit; rêvasseries continuelles dans la journée; le pouls est à 116, le malade a une selle qui contient une espèce de matière noirâtre, pultacée, qu'on reconnaît pour du sang altéré.

Continuer la glace intus — 2 pilules ext. thébaïque, ext. jusquiame.

Le 3. Un peu de sommeil; légère amélioration dans l'ensemble des symptômes, le pouls est à 100.

Le 4. Le pouls tombe brusquement à 80; — grande faiblesse, somnolence; on supprime les pilules calmantes; on permet quelques cuillerées de vin glacé sucré. Tranches d'orange.

Du 5 au 8. Pouls successivement à 72, 65, 60, petit, méritable.

Le malade sent renaître l'appétit et demande à manger; — on permet de petites tasses de bouillon froid et 100 grammes de vin sucré.

Le 10. Appétit très-vif; bouillon, tapioca, chocolat au lait, confitures.

Jusqu'au 20, les aliments liquides sont bien supportés — un peu de constipation, lavements émollients, pouls, 70.

Le 20. Portion de viande rôtie; le malade demande à se lever.

Le 27. 2 portions.

Le 30. Langue chargée, — un verre d'eau de Sedlitz.

10 janvier. 4 portions.

Le 20. Exeat.

Faut-il attribuer exclusivement notre réussite à l'affectation de nouveaux bâtiments au traitement des blessés, ou faut-il en chercher la cause dans une stricte observation de ces mille précautions, insignifiantes séparément, mais qui réunies acquièrent une grande importance?

A notre avis, la plus grande partie du succès obtenu doit être mise sur le compte de l'ouverture récente des bâtiments; cependant nous ne considérons pas comme indifférents le mode de traitement, de pansement, le genre d'alimentation employés par le chirurgien pour repousser son plus grand ennemi, l'infection purulente.

Notre chef de service, comme on pourra s'en convaincre par l'énumération de nos moyens de traitement, n'a rien négligé pour favoriser les chances de guérison.

Chaque blessé, à son entrée, était lavé, autant que possible, et pourvu d'un gilet de flanelle.

Pansements; plaies récentes.

Compresses imbibées d'eau tiède alcoolisée, recouvertes de taffetas gommé, et renouvelées deux ou trois fois par jour, selon l'urgence.

Les pansements à l'alcool ont un effet chimique et un effet mécanique: d'abord l'alcool détruit les matières putrides, car il est antiseptique; il en empêche l'absorption à cause de sa vertu astringente qui lui donne la propriété de faire contracter les vaisseaux de la plaie; ces pansements agissent mécaniquement en ce que, par leur renouvellement fréquent, ils peuvent entraîner les matières septiques non détruites qui sont en contact avec les blessures.

Certaines plaies anfractueuses furent détergées chaque jour au moyen d'eau phéniquée projetée à l'aide d'un irrigateur.

Les phlegmons furent incisés de bonne heure, les esquilles recherchées avec soin et l'écoulement du pus facilité par le drainage.

La glycérine, l'huile phéniquée, l'occlusion par le diachylon, la baudruche collotionnée nous servirent pour les plaies simples.



Nous n'avons pas expérimenté le pansement ouaté, les plaies par coup de feu ayant besoin d'être surveillées chaque jour (1).

Nous avons pu nous convaincre que la position est d'une grande importance dans le traitement des plaies.

Les injections hypodermiques au chlorhydrate de morphine (2) nous ont rendu de grand services pour calmer la douleur et donner un peu de repos aux blessés entrants, surtout lorsque leur grand nombre ne permettait de panser que fort tard certains d'entre eux.

L'alimentation fut pendant le siège très-insuffisante, malgré les efforts de M. l'officier d'administration pour se procurer, même à des prix exorbitants, les denrées de première nécessité. M. Guéniot, essaya de suppléer à cette insuffisance par une distribution plus considérable de vin aux repas, en outre, chaque blessé eut du chocolat au lait ou à l'eau, du café, des biscuits, des confitures et de 150 à 250 grammes de vin de Bordeaux sucré.

Ce régime recommandé depuis longtemps par Boyer, Velpeau, Malgaigne, est bien mieux suivi dans les hôpitaux étrangers qu'en France. Langenbeck donne dans les premiers jours à ses opérés une nourriture plus substantielle que ne l'ont jamais nos convalescents.

Les Anglais prescrivent beaucoup les vins alcoolisés, notamment les vins de Porto, de Madère et s'en trouvent très-bien, comme le prouvent leurs statistiques.

Une extrême propreté a toujours régné, soit dans les salles, soit dans les latrines; le linge ayant servi aux pansement était, aussitôt après chaque visite, descendu et porté dans un local éloigné des salles.

---

(1) Nous avons eu l'occasion de voir deux fois des phlegmons diffus survenir et s'étendre rapidement à la suite des pansements ouatés appliqués sur des plaies contuses (ces blessés avaient été pansés à la consultation de l'hôpital Saint-Louis).

(2) Certains infirmiers allemands parcourent le champ de bataille et font des injections hypodermiques à leurs blessés, ce qui permet à ceux-ci d'attendre, sans trop souffrir, quelquefois en dormant, leur transport dans les ambulances.

Nous n'avons pas eu lieu de nous plaindre du séjour souvent forcé des blessés parmi les fiévreux; nous n'oserions affirmer que ce mélange est une circonstance favorable pour les premiers, cependant nous avons connaissance que, pendant certaines épidémies de fièvre puerpérale, on est parvenu à conjurer la mortalité en disséminant dans les salles de fiévreux les femmes du service d'accouchement.

Nous avons dit, en parlant de l'exposition de l'ambulance, que nous étions à proximité d'une tannerie; les émanations miasmatiques exhalées par les cuves à tan remplissaient les salles, surtout celle des grands blessés, dont les fenêtres, presque constamment ouvertes, étaient placées directement sous le vent de la tannerie.

Avant de rechercher quelle a été pour nous l'influence de ce voisinage nous donnerons les opinions de différents auteurs sur les tanneries.

« Les tanneurs, dit Ramazzini (1), en 1770, ont le visage blême, cadavéreux, ils sont enflés, essouffés, d'une couleur livide et très-sujets aux maladies de la rate; j'en ai vu beaucoup d'hydropiques; comment, en effet, dans un lieu infecté de vapeurs putrides où les ouvriers restent presque toujours, comment, dis-je, les organes vitaux et animaux pourraient-ils rester intacts et l'économie de tout le corps n'être pas atteinte? »

Linné, dans sa thèse intitulée *Morbi-Artificum* (1774) reproduit les idées de Ramazzini.

En 1780, l'allemand J. Goth Ackermann publie une protestation en règle contre les exagérations du médecin italien.

« Quoique les tanneurs, fait-il observer, soient en contact avec les matières animales corrompues, ils n'en éprouvent cependant pas de graves inconvénients. Les affections putrides sont très-rares chez »

---

(1) Recherches historiques sur les tanneries. Dr Beaugrand.



eux, et l'on peut même dire que, respirant continuellement des vapeurs anti-septiques, ils sont à l'abri des maladies de nature putride et même de la peste.

« Cette innocuité s'explique par les propriétés salutaires de l'écorce de chêne contre la putréfaction. »

Cirillo, 1799, dit, dans un rapport sur les tanneries de Sainte-Marie, près Capoue, que non-seulement les ouvriers et les voisins des tanneries n'ont aucune maladie particulière, mais encore qu'ils jouissent d'une excellente santé; et que, suivant les statistiques, la mortalité y est moindre que dans les villages voisins de Sainte-Marie.

Thackrah (1829) pense que les exhalaisons des tanneries sont plus favorables que nuisibles à la santé. Une enquête minutieuse dans plusieurs tanneries lui apprend que, malgré l'exposition continue au froid, à l'humidité, ces ouvriers sont très-robustes et d'aspect florissant, que la phthisie leur est inconnue.

En 1847, Schlegel, reproduit les exagérations de Ramazzini.

« Pendant la putréfaction des matières animales, dit-il, il se produit de l'ammoniac, de l'acide carbonique, de l'hydrogène sulfuré, phosphoré, carboné. Ces produits peuvent donner naissance à des accidents nerveux graves, à des affections putrides, à des fièvres malignes. »

Vers la même époque, Richter combat vivement les opinions de Schlegel : il a trouvé, dit-il, les ouvriers tanneurs très-robustes, l'ammoniac n'est pas assez concentré pour être nuisible; au contraire, dilué dans l'atmosphère, on l'emploie en thérapeutique contre le catarrhe bronchique, la phthisie (traitement dans les étables); les autres gaz, hydrogène, sulfuré, phosphoré, carboné, sont mêlés à l'air en trop faible proportion pour être nuisibles. Enfin les règlements de police sanitaire sur l'exploitation des tanneries diminuent de sévérité à mesure qu'on se rapproche de notre époque.

*Influence des tanneries sur les maladies pestilentiellles.*

Aux <sup>xvi</sup>e et <sup>xvii</sup>e siècles, on note déjà que, dans les épidémies de peste, les tanneurs sont généralement exempts.

Le Paulmier écrivait que les tanneurs qui habitaient le centre de Paris étaient très-rarement atteints de la peste, et voici la raison qu'il en donne :

« La vapeur fétide qui remplit tout le voisinage ne permet pas à l'air pestilentiel de pénétrer dans leurs demeures. »

Pendant le choléra de 1832, à Paris, les tanneurs furent à peu près exempts.

A Saint-Petersbourg (1849), sur 20,000 personnes atteintes du choléra, on ne trouva pas un tanneur.

De même pour Merseburg en 1850.

En 1829, Andrews Dodd, dans un mémoire lu à la Société médicale de Westminster, déclare que, dans une période de sept ans, ni lui, ni les confrères avec lesquels il était en relation, n'ont découvert un fait incontestable de mort par phthisie chez un tanneur.

Dodd attribue cette immunité à un agent spécial, arôme particulier qui se dégage des fosses à tan pendant la fermentation du jus.

Le D<sup>r</sup> Elliottson, ayant remarqué que, des individus atteints de maladies de poitrine, s'étant fixés dans le voisinage de tanneries, avaient été guéris, emploie les vapeurs chaudes de jus de tan en inhalations et assure en avoir retiré de grands avantages, surtout dans les bronchites chroniques.

Voici les chiffres donnés par la statistique pendant une période de cinq ans, dans le 12<sup>e</sup> arrondissement, quartier Saint-Marcel, pour les affections chirurgicales des tanneurs, sur 150 cas :

82 plaies, 47 fractures, 7 luxations, 14 entorses ; il n'y a que 4 décès à la suite d'entorses.

Quant à notre ambulance, le voisinage des tanneries lui a-t-il été défavorable?

Evidemment non, puisque tous nos blessés ont guéri, et que la mortalité chez les fiévreux s'est montrée égale ou inférieure à celle d'autres ambulances. Lui a-t-il été favorable? Nous le croyons, surtout en ce qui concerne le service de chirurgie, et nous admettons que l'air des salles, déjà saturé de particules d'écorce de chêne, a moins de tendance à se charger de matières organiques putrides.

On sait, en effet, que l'écorce de chêne passe, non sans raison, pour antiseptique, et que, d'autre part, l'atmosphère nosocomiale tient en suspension des matières organiques, dont le D<sup>r</sup> Chalvet, alors interne à l'hôpital Saint-Louis, a démontré la présence.

CONCLUSIONS.

Bien que le local mis à notre disposition ne réunit pas toutes les conditions de salubrité exigées par nos maîtres, nous y avons obtenu un succès incontestable.

Faut-il voir là seulement ce qu'on appelle une série heureuse? Ce n'est guère pendant un siège, avec le froid, les privations, les fatigues excessives, les émotions morales, que l'on pourrait rencontrer une pareille série.

Le voisinage des tanneries ne peut être invoqué avant que de nouvelles expériences aient confirmé la nôtre.

De plus, dans trois autres ambulances installées dans des écoles municipales et dirigées par des chirurgiens distingués, nous avons constaté des résultats presque aussi satisfaisants que chez nous (9 morts sur 223 blessés) (1).

Les soins donnés à nos blessés ayant été d'ailleurs les mêmes que dans les grands hôpitaux, il ne reste pour expliquer notre réussite que notre qualité d'hôpital temporaire.

Notre conclusion étant favorable aux hôpitaux temporaires, nous allons indiquer un moyen peu coûteux de les expérimenter, nous basant sur les règles formulées par nos plus éminents professeurs.

Il existe, dans les communes suburbaines annexées à Paris en 1860, de vastes terrains à bas prix, bien situés comme élévation, où l'on pourrait construire des hôpitaux de 250 lits, composés de huit pavillons isolés, séparés les uns des autres par de grandes cours

---

(1) Montrouge, école des filles. Chirurgien en chef M. Dauvé, chirurgien major de 1<sup>re</sup> classe.

Rue Vendrezanne, école des filles. Chirurgien en chef, M. Luys.

Rue Pelleport, à Belleville, école de garçons. Chirurgien en chef, M. Miguet, père.



plantées d'arbres (4). Chaque pavillon, de construction légère, n'aurait qu'un sous-sol, un rez-de-chaussée et un étage.

Quatre salles de 15 lits chacune, à plafonds élevés, grandes fenêtres, grandes cheminées, seraient installées au rez-de-chaussée et au premier étage. Une partie du sous-sol servirait de réfectoire, et, en hiver, de promenoir.

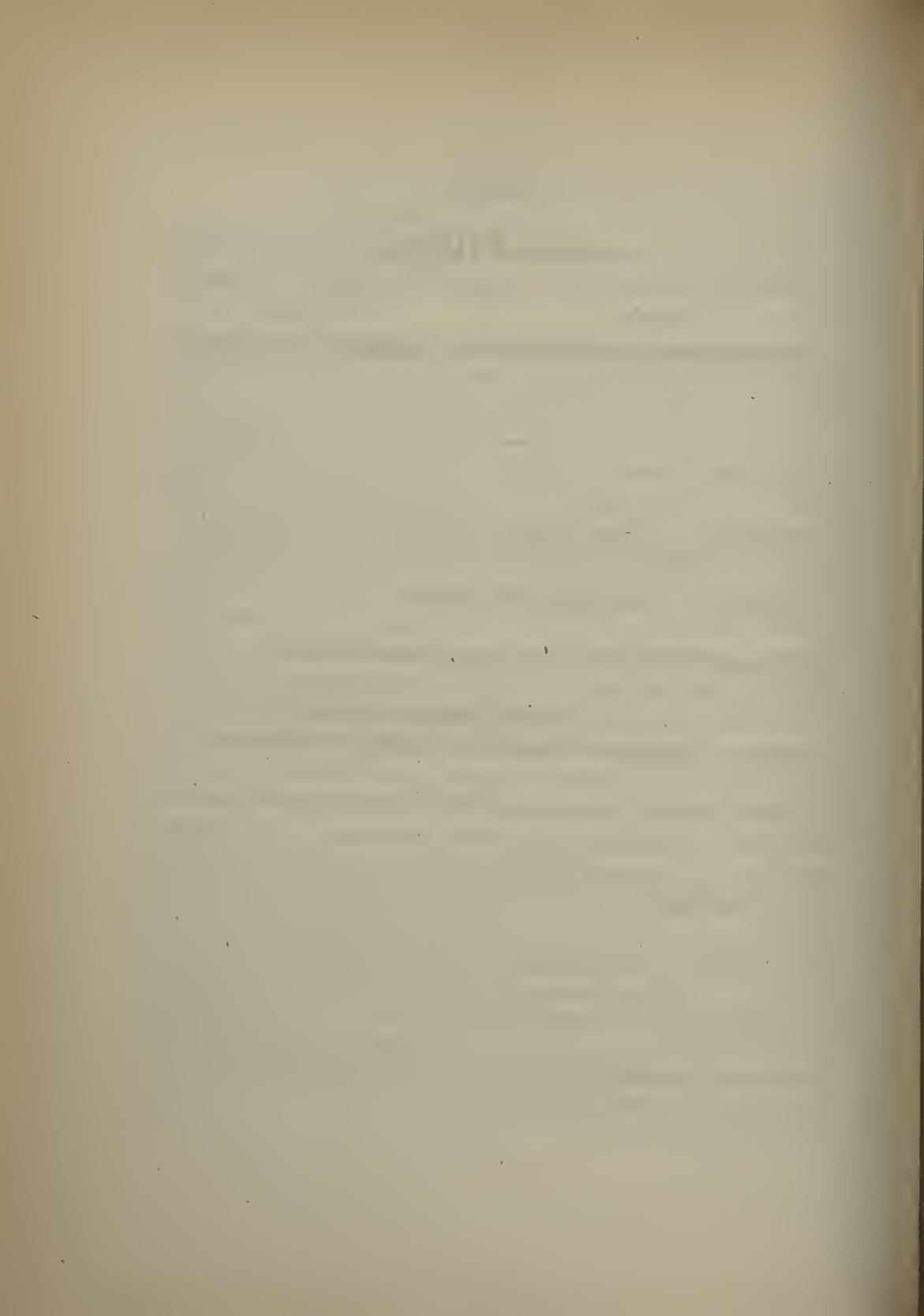
Quatre pavillons seulement seraient occupés à la fois, de façon à pouvoir être évacués tous les six mois, pour être aérés, lavés et repeints.

D'après les expériences faites en Amérique, on peut assigner aux hôpitaux temporaires une durée de dix années, après lesquelles, malgré la plus grande propreté, ils rentrent dans la catégorie des vieux hôpitaux, et doivent être abattus.

Les administrations opposent toujours leur pénurie lorsqu'on leur demande de rompre avec les habitudes séculaires. Cependant, avec les sommes énormes employées à construire le nouvel Hôtel-Dieu, plus monumental, mais dans des conditions hygiéniques aussi défavorables que son aîné, on aurait construit plusieurs hôpitaux comme celui dont nous venons d'esquisser le plan.

Alors on aurait satisfait l'opinion publique; on ne craindrait plus que, ému par les discussions soulevées tant de fois à propos de l'hygiène hospitalière, le public pût croire nos hôpitaux plus malsains que ceux des autres pays, et les étrangers viendraient à leur tour, sur la foi de nos statistiques, copier chez nous, au lieu de nous servir de modèles.

(4) Nous savons qu'il est question de construire un hôpital à Ménilmontant, dans le 20<sup>e</sup> arrondissement. Nous souhaitons que ce projet soit bientôt réalisé. Car la population ouvrière, abandonnant de jour en jour le centre de Paris, se porte principalement vers ce quartier, dans un but d'économie, sous le double rapport de l'alimentation et du logement.



# QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MEDICALES

---

*Anatomie et histologie normales.* — Articulation coxo-fémorale.

*Physiologie.* — De la faim et de la soif.

*Physique.* — Electroscope et machines électriques.

*Chimie.* — Des oxydes de fer, de zinc et de manganèse; leur préparation. Caractères distinctifs de leurs dissolutions.

*Histoire naturelle.* — Des polypiers. Caractères généraux. Classification des éponges et des coraux; leur usage en médecine.

*Pathologie externe.* — De l'angioleucite.

*Pathologie interne.* — Du rhumatisme cérébral.

*Pathologie générale.* — Des rechutes.

*Anatomie et histologie pathologiques.* — Etudes anatomiques des lésions attribuées à la syphilis.

*Médecine opératoire.* — De la résection de l'épaule.

*Pharmacologie.* — Des extraits; qu'entend-on par extraits aqueux, dépurés et non dépurés, alcooliques, éthérés, etc.? Quels sont les différents modes des opérations employés pour les obtenir? Quelles sont les expressions employées pour indiquer leur consistance, les altérations qu'ils peuvent subir, et les moyens employés pour les prévenir?

*Thérapeutique.* — De l'emploi des applications topiques.

*Hygiène.* — Du choix d'une nourrice.

*Médecine légale.* — Caractères distinctifs des cheveux et des poils de l'homme pris dans différentes régions du corps. Distinguer ceux-ci de ceux qui appartiennent à divers animaux.

*Accouchements.* — De l'œdème qui complique la grossesse. Sa valeur différente suivant son siège.

---

Vu, bon à imprimer,

GOSSSELIN, Président.

Vu et permis d'imprimer,

Le vice-recteur de l'Académie de Paris.

A. MOURIER.